

**PENINGKATAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN  
PENDEKATAN *COOPERATIVE LEARNING* PADA  
SISWA KELAS I SDN 18 KEMBAYAN**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**OLEH**

**SUDIYATI  
NIM : F.34211209**



**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2013**

# **PENINGKATAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN *COOPERATIVE LEARNING* PADA SISWA KELAS I SDN 18 KEMBAYAN**

**Sudiyati, H. Maridjo, A.Totok Priyadi  
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak**

**Abstrak :** Peningkatan Aktivitas Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan *Cooperative Learning* pada Siswa Kelas I SDN18 Kembayan kabupaten Sanggau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan aktivitas pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SDN 18 Kembayan Kabupaten Sanggau. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan bentuk penelitian Survei dengan jenisnya yaitu Survey Kelembagaan. Berdasarkan perhitungan persentase rata-rata hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah : Persentase aktivitas fisik pada penelitian base line sebesar 47 %, dan pada siklus III meningkat menjadi 78% (kategori tinggi). Persentase aktivitas mental pada base line sebesar 29%, pada siklus III meningkat menjadi 71% (kategori tinggi). Persentase aktivitas emosional pada base line sebesar 40 %, pada siklus III meningkat menjadi 80% (kategori tinggi). Hal ini berarti pendekatan Cooperative Learning dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas I SDN 18 Kembayan Kabupaten Sanggau.

**Kata kunci :** peningkatan, aktivitas pembelajaran Matematika, Cooperative Learning.

**Abstract :** Increase of mathematic learning activity used Cooperative Learning approximation method of first grade student in SDN I8 Transmigrasi II Kembayan Sanggau. The purpose of this research is to know Increase of mathematic learning activity by using Cooperative Learning approximation method of first grade student in SDN I8 Transmigrasi II Kembayan Sanggau. The research method used descriptive method. The research type is institutional survey. Based on percentage calculation from result average in this research is : physical activity percentage of base line research is 47% and of third cycle is 78% (high category). mental activity percentage of base line research is 29% and of third cycle is 71% (high category). emotional activity percentage of base line research is 40% and of third cycle is 80% (high category). In this case is Cooperative Learning approximation method can increase mathematic learning activity of first grade student in SDN I8 Transmigrasi II Kembayan Sanggau.

**Key word :** Increase, mathematic learning activity, Cooperative Learning.

Pendidikan bertujuan untuk menciptakan dan mengembangkan manusia seutuhnya. Menurut Tardif, R (1987:45) pendidikan ialah "...*The total process off developing human abilities and behaviors, drawing on almost all life's experiences*". Dalam pengertian tersebut dikemukakan bahwa pendidikan adalah seluruh tahapan pengembangan kemampuan - kemampuan dan perilaku-perilaku manusia dan juga proses penggunaan seluruh pengalaman kehidupan.

UU RI Nomor 20 Tahun 2003 BAB II Pasal III, tentang Sistem Pendidikan Nasional menetapkan bahwa :“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara Demokratis dan bertanggung jawab”.

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan ialah membenahi proses pembelajaran yang merupakan inti suatu kegiatan dalam pendidikan. Sebab pada inti kegiatan yang terlibat adalah peserta didik dan pendidik. Untuk membenahi proses pembelajaran agar menjadi lebih baik dan terarah, maka perlu adanya pendekatan yang tepat. Sehingga dapat timbul aktivitas belajar siswa dan diharapkan siswa dapat memahami dan mengerti materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Setiap siswa sebagai subjek belajar memiliki berbagai kemampuan yang tidak sama atau berbeda-beda. Faktor ini mendorong kreativitas guru untuk selalu berusaha meningkatkan kualitas pengajaran di sekolah, guru dapat menggunakan pendekatan-pendekatan untuk membantu menanggulangi secara efektif perbedaan kemampuan belajarnya. Hal ini akan membuat siswa mengikuti pelajaran secara optimal, yang ditunjukkannya dengan tingginya aktivitas belajar siswa dalam mengikuti pelajaran yang disampaikan oleh guru didalam kelas.

Aktivitas belajar merupakan hal yang sangat penting dalam peningkatan hasil belajar peserta didik. Aktivitas belajar akan meningkatkan asimilasi dan akomodasi kognitif atau ilmu yang diajarkan. Aktivitas belajar akan mampu menimbulkan *feedback* (umpan balik) dan akan mampu mendorong timbulnya *direct performence* (tampilan sesungguhnya).

Berdasarkan pengamatan awal pada tanggal 21 Januari 2013, kenyataan menunjukkan aktivitas fisik sebesar 47%, aktivitas mental 29%, dan aktivitas emosional 40%. Data tersebut dapat dikatakan aktivitas pembelajaran masih rendah. Dengan kata lain terdapat kesenjangan antara harapan akan pentingnya aktivitas pembelajaran dengan kenyataan yang terjadi. Terdapat keluhan tentang rendahnya kemampuan peserta didik dalam menghitung baik penjumlahan maupun pengurangan di kelas I SDN 18 Transmigrasi II. Guru kurang memberikan waktu kepada peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran matematika. Sebagian peserta didik peserta didik cenderung pasif, diam, takut, tidak berani bertanya, dan tidak gembira. Hal ini menyebabkan aktivitas pembelajaran menjadi monoton dan kurang menarik perhatian anak.

Untuk mengatasi kesenjangan antara harapan dan kenyataan tersebut, diperlukan tindakan yang diyakini kebenarannya mampu meningkatkan aktivitas pembelajaran yaitu dengan menerapkan pendekatan *cooperative learning*. Pendekatan *cooperative learning*, merupakan pendekatan yang dapat membantu siswa untuk aktif dalam aktivitas belajar. Guru juga dapat memahami karakteristik dan kemampuan siswa. Hal ini akan menumbuhkan minat belajar siswa karena siswa akan lebih termotivasi dan tidak bosan dalam mengikuti aktivitas pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika pada siswa kelas I SDN 18 Transmigrasi II.

Adapun masalah umum pada penelitian ini adalah bagaimanakah peningkatan aktivitas pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau ? Sedangkan masalah khusus pada penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah peningkatan aktivitas fisik dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau? (2) Bagaimanakah peningkatan aktivitas mental dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau? (3) Bagaimanakah peningkatan aktivitas emosional dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau?

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan dan menganalisis tentang : (1) Peningkatan aktivitas pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau (2) Peningkatan aktivitas fisik dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau (3) Peningkatan aktivitas mental dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau (4) Peningkatan aktivitas emosional dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan *cooperative learning* pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau.

Menurut Alya (2009 : 11) “Aktivitas adalah kata benda yang berarti keaktifan, kegiatan, dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan tindakan dengan tujuan tertentu.” Sedangkan menurut W.J.S. Poerwadarminta (1984:26) “yang dimaksud aktivitas adalah kegiatan atau kesibukan”. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. (Rosalia, 2005:2)

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas adalah kegiatan atau tindakan yang dilakukan seseorang baik secara sadar maupun tidak sadar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan – kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas – tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Ali Imron (1996:2) mengatakan bahwa: ”Belajar adalah mengumpulkan sejumlah pengetahuan. Pengetahuan tersebut diperoleh dari seseorang yang lebih tahu atau sekarang ini yang lebih dikenal dengan guru”. Sedangkan menurut Surya (2001:84) “belajar sebagai suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.” Winkel (1997:193) berpendapat bahwa “belajar pada manusia dapat dirumuskan sebagai suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas.” Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan-pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja.

Dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan aktivitas pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan atau asas penting yang dilakukan oleh siswa dalam memperoleh perubahan tingkah laku atau menerima ilmu pengetahuan matematika dari guru. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif, seperti yang dikemukakan oleh Rochman Natawijaya dalam Depdiknas (2005 : 31), belajar aktif adalah “Suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental intelektual dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor”.

Aktivitas pembelajaran muncul karena disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhinya. Menurut Jessica (2009:1-2) faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar, yaitu: (a) Faktor Internal (dari dalam individu yang belajar). Adapun faktor yang mempengaruhi kegiatan tersebut adalah faktor psikologis, antara lain yaitu : motivasi, perhatian, pengamatan, tanggapan dan lain sebagainya. (b) Faktor Eksternal (dari luar individu yang belajar). Adapun faktor yang mempengaruhi adalah mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan keterampilan, dan pembentukan sikap. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar dipengaruhi oleh faktor psikologis peserta didik dan faktor lingkungan peserta didik.

Aktivitas pembelajaran memiliki berbagai jenis bentuknya. Menurut Zulfikri (2008:6) jenis-jenis aktivitas pembelajaran dapat digolongkan menjadi: (a) *Visual Activities*, yaitu segala kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas siswa dalam melihat, mengamati, dan memperhatikan. (b) *Oral Activities*, yaitu aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan siswa dalam mengucapkan, melafazkan, dan berfikir. (c) *Listening Activities*, aktivitas yang berhubungan dengan kemampuan siswa dalam berkonsentrasi menyimak pelajaran. (d) *Motor Activities*, yakni segala keterampilan jasmani siswa untuk mengekspresikan bakat yang dimilikinya.

Selain itu Uzer Usman (2001:22) berpendapat bahwa aktivitas belajar digolongkan menjadi : (a) Aktivitas visual (*visual activities*) : membaca, melakukan eksperimen, dan demonstrasi. (b) Aktivitas lisan (*oral activities*) seperti : bercerita, membaca sajak, Tanya jawab, diskusi, menyanyi, dan sebagainya. (c) Aktivitas mendengarkan (*listening activities*) seperti : mendengarkan penjelasan guru, ceramah, pengarahan, dan sebagainya. (d) Aktivitas gerak (*motor activities*) seperti : senam, atletik, menari, melukis, dan sebagainya.

Menurut Sanjaya (2007 : 101 – 106) “aktivitas tidak hanya ditentukan oleh aktivitas fisik semata, tetapi juga ditentukan oleh aktivitas non fisik seperti mental, intelektual dan emosional.” Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis aktivitas pembelajaran matematika terdiri dari aktivitas fisik seperti menyimak (*listening activities*), menulis (*motor activities*), mendengar (*listening activities*), dan mengamati (*visual activities*); aktivitas mental; serta aktivitas emosional.

Aktivitas dalam pembelajaran cukup kompleks dan bervariasi, yaitu: (a) Aktivitas Fisik terdiri dari menyimak, menulis, mendengar, mengamati. (b) Aktivitas Mental terdiri dari menanggapi, mengingat, memecahkan soal. (c) Aktivitas Emosional terdiri dari minat, tenang, berani.

Menurut Kamus Lengkap 5 Milyard (Haryono, 2000:80) “*cooperation* berarti kerja sama, koperasi, persekutuan”. Sedangkan “*learn* berarti belajar” (Haryono, 2000:135). Slavin (Lita, 2009 : 8) menjelaskan bahwa “pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dimana siswa akan duduk bersama dalam kelompok untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru”. Belajar kooperatif menurut pendapat Artzt dan Newman (Nur Asma, 2006 : 11) adalah suatu pendekatan yang mencakup kelompok kecil siswa yang bekerja sama sebagai suatu tim untuk

memecahkan masalah, menyelesaikan suatu tugas atau menyelesaikan suatu tujuan bersama.

Menurut M. Ali (1987 : 72) berpendapat bahwa “*cooperative learning* adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil peserta didik untuk bekerjasama dalam rangka mengoptimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.” Menurut Scot (dalam Kadir, 2000:26) bahwa “*cooperative learning* merupakan suatu proses penciptaan lingkungan pembelajaran kelas yang memungkinkan siswa-siswa dapat bekerjasama dalam kelompok kecil yang heterogen mengerjakan tugas”

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa cooperative learning adalah pendekatan yang melibatkan sekelompok orang dalam interaksi tatap muka yang bebas dan terbuka, dengan tujuan berbagi informasi atau pengalaman, mengambil keputusan, memecahkan suatu masalah. Dalam hal ini cooperative learning yang dimaksudkan adalah kerja kelompok dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Langkah-langkah dalam penggunaan model *Cooperative Learning* secara umum dapat dijelaskan secara operasional sebagai berikut : (a) Langkah pertama yang dilakukan guru adalah merancang rencana program pembelajaran. Untuk memulai pembelajaran, guru harus menjelaskan tujuan dan sikap serta ketrampilan sosial yang ingin dicapai dan diperlihatkan oleh siswa selama pembelajaran. (b) Langkah kedua, guru menjelaskan pokok-pokok materi dengan tujuan (c) Langkah ketiga, guru membimbing siswa untuk membuat kelompok pemahaman dan konsepsi guru terhadap siswa secara individual untuk menemukan kebersamaan dari kelompok yang terbentuk. (d) Langkah ke empat, pada saat siswa belajar secara kelompok, maka guru mulai melakukan monitoring, mengarahkan dan membimbing siswa baik secara individual maupun kelompok (e) Langkah ke lima, guru mengevaluasi hasil belajar siswa, dan memberikan kritik yang bersifat membangun. (f) Langkah keempat, guru memberi penghargaan hasil belajar individual dan kelompok.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengakomodasi kepentingan untuk mengkolaborasikan pengembangan diri di dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Ide penting dalam pembelajaran kooperatif adalah membelajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi. Keterampilan ini sangat penting bagi siswa, karena pada dunia kerja sebagian besar dilakukan secara kelompok. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yaitu siswa belajar dalam kelompok kecil yang heterogen dan dikelompokkan dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Jadi dalam setiap kelompok terdapat peserta didik yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Dalam menyelesaikan tugas, anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami bahan pembelajaran. Belajar belum selesai jika salah satu teman belum menguasai bahan pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran akan mengaktifkan siswa serta menumbuhkan minat siswa terhadap pelajaran itu sendiri. Ini juga merupakan salah satu trik agar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Guru hanya sebagai fasilitator untuk membentuk dan mengembangkan pengetahuan itu sendiri, bukan untuk memindahkan pengetahuan. Kepada siswa diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya, seperti menjelaskan kepada teman sekelompoknya, menghargai pendapat teman, berdiskusi dengan teratur, siswa yang pandai membantu yang lebih lemah, dan sebagainya. Melalui pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan aktivitas belajar siswa.

Untuk itu, pendekatan *cooperative learning* memiliki hubungan yang kuat dengan aktivitas belajar matematika di kelas.

Belajar matematika merupakan belajar tentang konsep-konsep dan struktur abstrak yang terdapat dalam matematika serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika. Belajar matematika harus melalui proses yang bertahan dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Setiap konsep matematika dapat dipahami dengan baik jika pertama-tama disajikan dalam bentuk konkrit.

Pemahaman guru tentang hakekat pembelajaran matematika di SD dapat merancang pelaksanaan proses pembelajaran dengan baik yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa, penggunaan media, metode dan pendekatan yang sesuai pula. Sehingga guru dapat menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif serta terselenggaranya kegiatan pembelajaran yang efektif.

## **METODE**

Menurut Nawawi (2007:65) “Metode pada dasarnya berarti cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan”. Dapat dikatakan bahwa metode merupakan suatu cara atau strategi yang dipergunakan untuk memecahkan suatu masalah demi tercapainya tujuan yang diinginkan. Selanjutnya dalam Nawawi (2007:66-88) terdapat metode yang tepat dalam penelitian ilmiah. Metode tersebut adalah: “Metode Deskriptif, Metode Eksperimen, Metode Historis dan Dokumenter serta Filosofis”. Metode yang dapat digunakan oleh seorang peneliti harus tepat dan sesuai dengan masalah yang akan diteliti, untuk menghindari berbagai macam hal yang dapat menghambat dalam memperoleh data yang akurat. Dengan demikian metode deskriptif merupakan cara yang tepat dipergunakan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini. Metode deskriptif adalah penelitian dengan menggambarkan keadaan subyek/obyek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Dalam suatu metode penelitian terdapat beberapa bentuk penelitian yang dapat digunakan. Berdasarkan masalah penelitian ini, maka penulis menggunakan bentuk penelitian Survei (*survey studies*) dengan jenisnya yaitu Survey Kelembagaan (*Institutional Survey*). Berdasarkan variabel yang akan ditingkatkan yaitu aktivitas pembelajaran matematika maka setting penelitian ini menggunakan setting didalam kelas. Dalam hal ini kelas I SD Negeri 18 Trans II Kembayan, Kabupaten Sanggau. Adapun yang menjadi subyek penelitian ini sebanyak 15 Orang siswa kelas I semester genap.

Adapun Indikator kinerja penelitian ini adalah : (1) Aktivitas fisik : (Siswa yang menyimak pelajaran, siswa yang aktif menulis, siswa yang mendengar penjelasan materi, dan siswa yang sungguh-sungguh mengamati penyelesaian soal) (2) Aktivitas mental (Siswa yang tanggap dalam menjawab pertanyaan, siswa yang mampu mengingat dengan baik, dan siswa yang dapat menyelesaikan Soal) (3) Aktivitas emosional (Siswa yang memiliki motivasi dan minat dalam pembelajaran, siswa yang tidak gugup dalam mengerjakan soal, dan siswa yang berani bertanya)

Menurut Nawawi (2007:100-101) menyatakan ada 6 macam teknik penelitian sebagai alat pengumpulan data yaitu: (1) Teknik observasi langsung (Observasi partisipan dan non partisipan, Observasi sistematis dan non sistematis, dan Observasi eksperimental dan non eksperimental) (2) Teknik observasi tidak langsung (3) Teknik komunikasi langsung (4) Teknik komunikasi tidak langsung (5) Teknik pengukuran (6) Teknik studi dokumenter.

Berdasarkan pendapat di atas dan memperhatikan jenis data yang akan dikumpulkan, maka teknik pengumpul data yang diperlukan pada penelitian ini adalah teknik observasi langsung dan komunikasi langsung. Teknik observasi langsung yang digunakan adalah teknik observasi partisipan dan non partisipan serta teknik sistematis dan non sistematis.

Untuk mendapatkan data yang akurat di lapangan dalam penelitian ini akan menetapkan beberapa alat sebagai pengumpulan data antara lain adalah wawancara (Interview) dan lembar observasi berupa daftar cek (cheeck list). Menurut Riduan (2003:27) mengatakan bahwa “daftar cek (cheeck list) adalah suatu daftar yang berisi subyek dan aspek - aspek yang akan diamati”. Dalam hal ini, cheeck list dapat menjamin bahwa peneliti mencatat tiap - tiap kejadian sekecil apapun yang dianggap penting. Menurut Suharsimi Arikunto (1991:24) mengatakan bahwa: “Wawancara adalah dialog yang dilakukan pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara”. Jadi, wawancara adalah percakapan yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.

Data yang telah terkumpul kemudian di analisa dengan menggunakan teknik persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$Y\% = \frac{x}{X} \times 100\%$$

Keterangan :

Y% : Persentase hasil hitung  
x : Siswa yang memperoleh nilai tertentu  
X : Jumlah siswa

## HASIL PENELITIAN

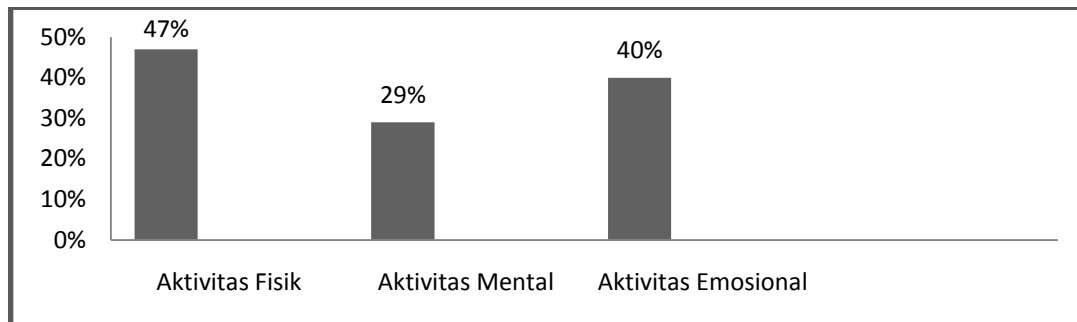
Data tentang aktivitas belajar siswa pada Base Line adalah sebagai berikut :

Aktivitas belajar pada Base Line					
No	Indikator Kinerja	Base Line			
		Muncul		Tdk Muncul	
		Jml	%	Jml	%
<b>A</b>	<b>Aktivitas Fisik</b>				
1	Siswa yang menyimak penjelasan dari guru dan teman sekelompok	5	33%	10	67%
2	Siswa yang aktif menulis	9	60%	6	40%
3	Siswa yang mendengar penjelasan dari guru dan teman sekelompok	7	47%	8	53%
4	Siswa yang sungguh-sungguh mengamati penyelesaian soal	7	47%	8	53%
	<b>Rata-rata</b>		<b>47%</b>		<b>53%</b>
<b>B</b>	<b>Aktivitas Mental</b>				
1	Siswa yang tanggap dalam menjawab pertanyaan	4	27%	11	73%
2	Siswa yang mampu mengingat dengan baik	5	33%	10	67%
3	Siswa yang dapat menyelesaikan Soal	4	27%	11	73%
	<b>Rata-rata</b>		<b>29%</b>		<b>71%</b>



<b>C Aktivitas Emosional</b>					
1	Siswa yang memiliki motivasi dan Minat dalam pembelajaran	4	27%	11	73%
2	Siswa yang tidak gugup dalam mengerjakan soal	9	60%	6	40%
3	Siswa yang berani bertanya	5	33%	10	67%
<b>Rata-rata</b>			<b>40%</b>		<b>60%</b>

#### Aktivitas belajar pada Base Line



Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.1 dan grafik 4.1, rata-rata persentase aktivitas fisik sebanyak 47% dengan kategori cukup tinggi, aktivitas mental sebanyak 29% dengan kategori rendah, dan aktivitas emosional sebanyak 40% dengan kategori rendah. Baik aktivitas fisik, aktivitas mental maupun aktivitas emosional belum mencapai 50%. Sehingga aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah.

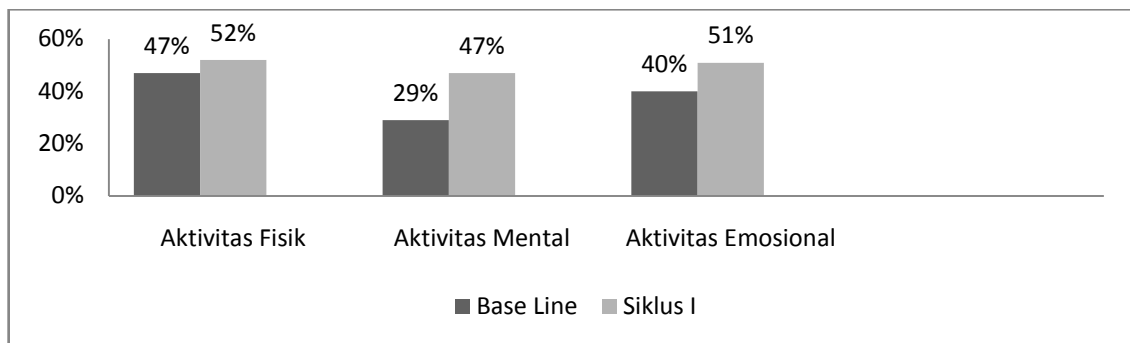
Data tentang aktivitas belajar siswa pada siklus I adalah sebagai berikut :

#### Aktivitas belajar pada Siklus I

No	Indikator Kinerja	Base Line	Siklus I			
			Muncul		Tdk Muncul	
			Jml	%	Jml	%
<b>A</b>	<b>Aktivitas Fisik</b>					
1	Siswa yang menyimak penjelasan dari guru dan teman sekelompok	33%	6	40%	9	60%
2	Siswa yang aktif menulis	60%	10	67%	5	33%
3	Siswa yang mendengar penjelasan dari guru dan teman sekelompok	47%	8	53%	7	47%
4	Siswa yang sungguh-sungguh mengamati penyelesaian soal	47%	7	47%	8	53%
	<b>Rata-rata</b>	<b>47%</b>		<b>52%</b>		<b>48%</b>
<b>B</b>	<b>Aktivitas Mental</b>					
1	Siswa yang tanggap dalam menjawab pertanyaan	27%	5	33%	10	67%
2	Siswa yang mampu mengingat dengan baik	33%	7	47%	8	53%
3	Siswa yang dapat menyelesaikan Soal	27%	9	60%	6	40%
	<b>Rata-rata</b>	<b>29%</b>		<b>47%</b>		<b>53%</b>
<b>C</b>	<b>Aktivitas Emosional</b>					
1	Siswa yang memiliki motivasi dan Minat dalam pembelajaran	27%	7	47%	8	53%

2	Siswa yang tidak gugup dalam mengerjakan soal	60%	11	73%	4	27%
3	Siswa yang berani bertanya	33%	5	33%	10	67%
<b>Rata-rata</b>		<b>40%</b>		<b>51%</b>		<b>49%</b>

#### Aktivitas belajar pada Base Line dan Siklus I



Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.2 dan grafik 4.2 antara Base Line dan siklus I terjadi peningkatan, rata-rata persentase aktivitas fisik mencapai 52% dengan kategori cukup tinggi, aktivitas mental meningkat menjadi 47% dengan kategori cukup tinggi, dan aktivitas emosional mencapai 51% dengan kategori cukup tinggi.

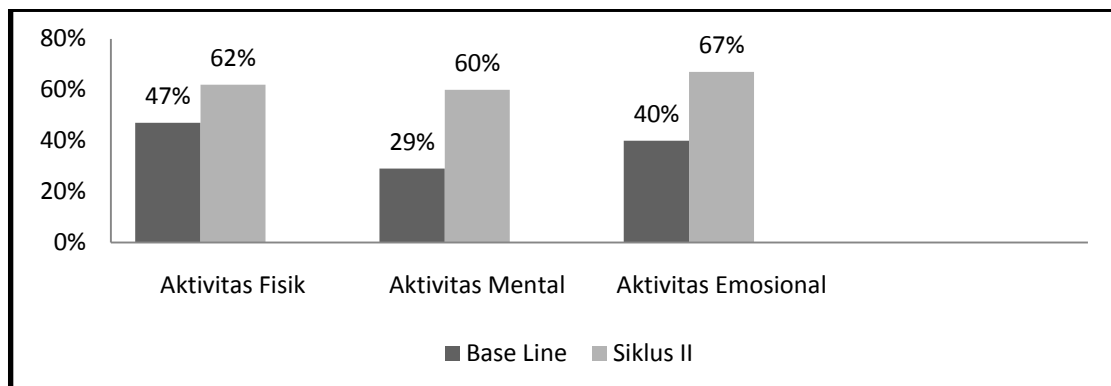
Data tentang aktivitas belajar siswa pada Siklus II adalah sebagai berikut :

#### Aktivitas belajar pada Base Line dan Siklus II

No	Indikator Kinerja	Base Line	Siklus II			
			Muncul		Tdk Muncul	
			Jml	%	Jml	%
A	Aktivitas Fisik					
1	Siswa yang menyimak penjelasan dari guru dan teman sekelompok	33%	8	53%	7	47%
2	Siswa yang aktif menulis	60%	11	73%	4	27%
3	Siswa yang mendengar penjelasan dari guru dan teman sekelompok	47%	9	60%	6	40%
4	Siswa yang sungguh-sungguh mengamati penyelesaian soal	47%	9	60%	6	40%
	Rata-rata	47%		62%		38%
B	Aktivitas Mental					
1	Siswa yang tanggap dalam menjawab pertanyaan	27%	7	47%	8	53%
2	Siswa yang mampu mengingat dengan baik	33%	8	53%	7	47%
3	Siswa yang dapat menyelesaikan Soal	27%	12	80%	3	20%
	Rata-rata	29%		60%		40%
C	Aktivitas Emosional					
1	Siswa yang memiliki motivasi dan Minat dalam pembelajaran	27%	10	67%	5	33%
2	Siswa yang tidak gugup dalam mengerjakan soal	60%	13	87%	2	13%

3	Siswa yang berani bertanya	33%	7	47%	8	53%
<b>Rata-rata</b>		<b>40%</b>		<b>67%</b>		<b>33%</b>

### Aktivitas belajar pada Base Line dan Siklus II



Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.3 dan grafik 4.3 tersebut di atas, antara base line dengan siklus II terjadi peningkatan yang cukup tinggi, rata-rata persentase aktivitas fisik siklus II mencapai 62% dengan kategori tinggi, aktivitas mental mencapai 60% dengan kategori cukup tinggi dan aktivitas emosional mencapai 67% dengan kategori tinggi.

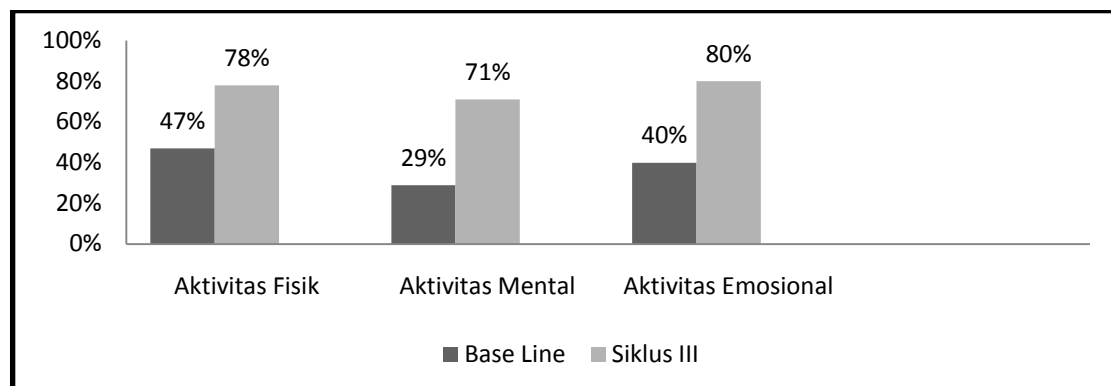
Data tentang aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua adalah sebagai berikut :

### Aktivitas belajar pada Base Line dan Siklus III

No	Indikator Kinerja	Base Line	Siklus III			
			Muncul		Tdk Muncul	
			Jml	%	Jml	%
<b>A Aktivitas Fisik</b>						
1	Siswa yang menyimak penjelasan dari guru dan teman sekelompok	33%	9	60%	6	40%
2	Siswa yang aktif menulis	60%	14	93%	1	7%
3	Siswa yang mendengar penjelasan dari guru dan teman sekelompok	47%	13	87%	2	13%
4	Siswa yang sungguh-sungguh mengamati penyelesaian soal	47%	11	73%	4	27%
<b>Rata-rata</b>		<b>47%</b>		<b>78%</b>		<b>22%</b>
<b>B Aktivitas Mental</b>						
1	Siswa yang tanggap dalam menjawab pertanyaan	27%	9	60%	6	40%
2	Siswa yang mampu mengingat dengan baik	33%	10	67%	5	33%
3	Siswa yang dapat menyelesaikan Soal	27%	13	87%	2	13%
<b>Rata-rata</b>		<b>29%</b>		<b>71%</b>		<b>29%</b>
<b>C Aktivitas Emosional</b>						
1	Siswa yang memiliki motivasi dan Minat dalam pembelajaran	27%	12	80%	3	20%
2	Siswa yang tidak gugup dalam	60%	14	93%	1	7%

	mengerjakan soal					
3	Siswa yang berani bertanya	33%	10	67%	5	33%
	<b>Rata-rata</b>	<b>40%</b>		<b>80%</b>		<b>20%</b>

### Aktivitas belajar pada Base Line dan Siklus III



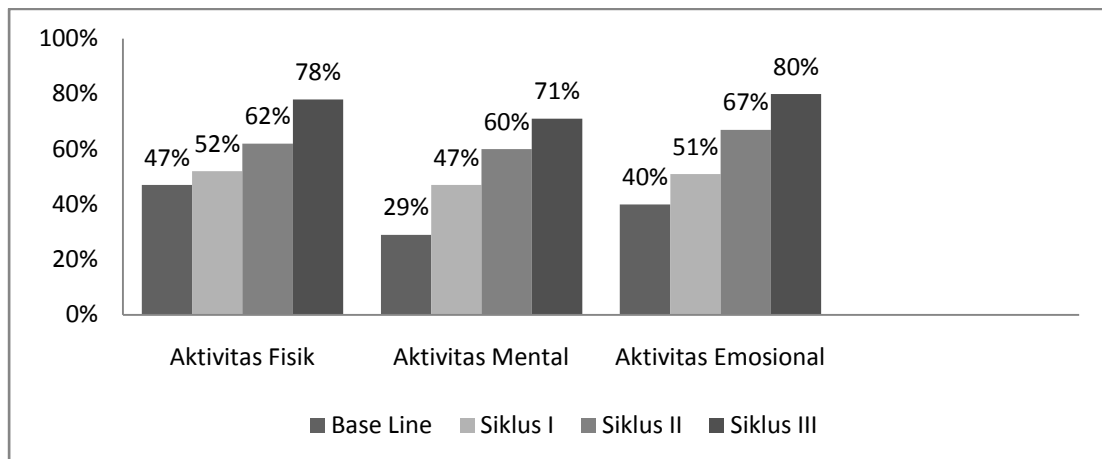
Berdasarkan hasil observasi pada tabel 4.4 dan grafik 4.4 tersebut di atas, antara Baseline dan siklus III terjadi peningkatan yang cukup tinggi, rata-rata persentase aktivitas fisik pada siklus III mencapai 78% dengan kategori tinggi, aktivitas mental mencapai 71% dengan kategori tinggi, dan aktivitas emosional mencapai 80% dengan kategori tinggi.

Adapun data yang diperoleh dari hasil observasi Base Line, siklus I, siklus II, dan siklus III adalah sebagai berikut:

### Aktivitas belajar Base Line, Siklus I, II, dan III

No	Indikator	Base Line	Capaian di			Metode Pencapaian
			Siklus I	Siklus II	Siklus III	
<b>A</b>	<b>Aktivitas fisik</b>					<b>Coopera-tive Learning</b>
1	Menyimak	33%	40%	53%	60%	
2	Menulis	60%	67%	73%	93%	
3	Mendengar	47%	53%	60%	87%	
4	Mengamati	47%	47%	60%	73%	
	<b>Rata-rata</b>	<b>47%</b>	<b>52%</b>	<b>62%</b>	<b>78%</b>	
<b>B</b>	<b>Aktivitas mental</b>					
1	Menanggapi	27%	33%	47%	60%	
2	Mengingat	33%	47%	53%	67%	
3	Memecahkan soal	27%	60%	80%	87%	
	<b>Rata-rata</b>	<b>29%</b>	<b>47%</b>	<b>60%</b>	<b>71%</b>	
<b>C</b>	<b>Aktivitas emosional</b>					
1	Minat	27%	47%	67%	80%	
2	Tenang	60%	73%	87%	93%	
3	Berani	33%	33%	47%	67%	
	<b>Rata-rata</b>	<b>40%</b>	<b>51%</b>	<b>67%</b>	<b>80%</b>	

## Aktivitas belajar Base Line, Siklus I, II, dan III



Setelah mengamati beberapa putaran penelitian, baik pada penelitian awal (Base Line), siklus I, II, maupun III dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan aktivitas siswa semakin meningkat dengan aspek variabel sebagai berikut:

Aktivitas fisik siswa mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 47 %, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 52%, pada penelitian siklus II persentase sebanyak 62%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 78% dengan kategori tinggi. Siswa yang menyimak penjelasan dari guru dan teman sekelompoknya pada saat kerja kelompok berlangsung, mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 33 %, pada penelitian siklus I meningkat menjadi 40%, pada penelitian siklus II persentase meningkat lagi menjadi 53%, dan hingga akhirnya pada penelitian siklus III persentase mencapai 60% dengan katagori tinggi. Siswa yang aktif menulis pada saat kerja kelompok berlangsung, mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 60%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 67%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 73%, dan pada siklus III persentase mencapai 93% dengan katagori tinggi. Siswa yang mendengar penjelasan dari guru dan teman sekelompoknya, mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 47%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 53%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 60%, dan pada siklus III persentase mencapai 87% dengan katagori tinggi. Siswa yang sungguh-sungguh mengamati penyelesaian soal, mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 47%, pada penelitian siklus I belum menunjukkan adanya peningkatan, pada penelitian siklus II persentase meningkat menjadi 60%, dan pada siklus III persentase mencapai 73% dengan katagori tinggi.

Aktivitas mental siswa mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 29%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 47%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 60%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 71% dengan kategori tinggi. Siswa yang tanggap dalam menjawab pertanyaan dari guru, mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 27%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 33%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 47%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 60% dengan kategori tinggi. Siswa yang mampu mengingat dengan baik, mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 33%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 47%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 53%, dan pada penelitian siklus III persentase

mencapai 67% dengan kategori tinggi. Siswa yang dapat menyelesaikan soal, mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Pada penelitian awal persentase sebanyak 27%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 60%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 80%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 87% dengan kategori tinggi.

Aktivitas emosional siswa mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 40%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 51%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 67%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 80% dengan kategori tinggi. Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut Siswa yang memiliki motivasi dan minat dalam pembelajaran mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 27%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 47%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 67%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 80% dengan kategori tinggi. Siswa yang tidak gugup dalam mengerjakan soal mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 60%, pada penelitian siklus I persentase meningkat menjadi 73%, pada penelitian siklus II persentase mencapai 87%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 93% dengan kategori tinggi. Siswa yang berani bertanya mengalami peningkatan. Pada penelitian awal persentase sebanyak 33%, pada penelitian siklus I belum menunjukkan adanya peningkatan, pada penelitian siklus II persentase meningkat menjadi 47%, dan pada penelitian siklus III persentase mencapai 67% dengan kategori tinggi.

Data yang diperoleh melalui wawancara kepuasan adalah sebagai berikut :

**Aktivitas belajar dengan Menggunakan  
Pendekatan *Cooperative Learning***

No	Pertanyaan	Ya		Tidak	
		Jml	%	Jml	%
1	Apakah kamu paham dengan penyelesaian soal-soal latihan tadi?	10	67%	5	33%
2	Apakah kamu menulis pada saat belajar kelompok tadi?	14	93%	1	7%
3	Apakah kamu mendengarkan penjelasan dari guru saat belajar kelompok tadi?	14	93%	1	7%
4	Apakah kamu sungguh-sungguh mengerjakan tugas kelompok tadi?	9	60%	6	40%
5	Apakah kamu dapat menjawab pertanyaan guru tadi?	9	60%	6	40%
6	Apakah kamu masih ingat dengan penyelesaian tugas kelompok tadi	9	60%	6	40%
7	Apakah kamu bisa mengerjakan tugas kelompok tadi?	10	67%	5	33%
8	Apakah kamu senang belajar kelompok tadi ?	14	93%	1	7%
9	Apakah kamu tenang saat mengerjakan tugas kelompok tadi?	13	87%	2	13%
10	Apakah kamu bertanya saat belajar kelompok tadi?	9	60%	6	40%

Dari data yang diperoleh apabila dibandingkan dengan persentase wawancara kepuasan tiap aspeknya hampir sama, sehingga dapat diterangkan bahwa data tersebut signifikan dan dapat diterima kebenarannya. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Cooperative Learning* dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika pada siswa kelas I SDN No.18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau.

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi tentang pentingnya pendekatan *cooperative learning* dalam proses pembelajaran baik pada mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, sehingga motivasi dan prestasi anak semakin meningkat.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka secara umum dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa peningkatan aktivitas pembelajaran Matematika pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau dengan pendekatan *cooperative learning* terbukti.

Secara khusus dapat pula ditarik kesimpulan–kesimpulan bahwa peningkatan aktivitas fisik pada pembelajaran Matematika pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau dengan pendekatan *Cooperative Learning* terbukti. Pada penelitian awal (base line) persentase rata-rata 47 %, sedangkan pada penelitian siklus III persentase meningkat menjadi 78% dengan kategori tinggi. Peningkatan aktivitas mental pembelajaran Matematika pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau dengan pendekatan *cooperative learning* terbukti. Pada penelitian awal (base line) persentase rata-rata 29 %, sedangkan pada penelitian siklus III persentase meningkat menjadi 71% dengan kategori tinggi. Peningkatan aktivitas emosional pembelajaran Matematika pada siswa kelas I SD Negeri 18 Transmigrasi II Kembayan Sanggau dengan pendekatan *cooperative learning* terbukti. Pada penelitian awal (base line) persentase rata-rata 40 %, sedangkan pada penelitian siklus III persentase meningkat menjadi 80% dengan kategori tinggi

Berdasarkan kesimpulan di atas maka penulis menyarankan untuk mempertahankan dan mengoptimalkan pendekatan *cooperative learning* yang berperan dalam aktivitas siswa di kelas, maka disarankan kepada guru – guru pengajar agar senantiasa membiasakan menggunakan pendekatan *cooperative learning* dalam menyampaikan materi. Aktivitas belajar siswa khususnya aktivitas emosional seperti keberanian siswa untuk bertanya pada guru perlu di dukung dan ditingkatkan lagi. Dalam proses pembelajaran matematika hendaknya diterapkan kerja kelompok diluar kelas untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abimanyu, S. 1995. *Penelitian Praktis untuk Perbaikan Pengajaran*. Jakarta: BP3GSD Ditjen Dikti Depdikbud
- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Ali, M. 1987. *Tugas Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Alya, Qonita. 2009. *Kamus Bahasa Indonesia untuk Pendidikan Dasar*. Jakarta : PT. Indahjaya Adipratama.
- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rineka Gipta
- 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Direktorat Jenderal Ketenagaan Departemen Pendidikan Nasional
- Asma, Nur. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Etin Solihatin .2007. *Cooperative Learning*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Haryono, Rusdi. 2000. *Kamus Lengkap 5 Milyard*. Jombang: Lintas Media.
- Hasjmy, Maridjo Abdul. 2010. *Rambu-Rambu Penulisan Penelitian Tindakan Kelas*. Pontianak : PGSD FKIP UNTAN Pontianak
- Imron, Ali. 1996. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Pustaka Jaya.
- Natawijaya, Rochman. 2005. *Aktivitas Belajar*. Jakarta: Depdiknas
- Nawawi, Hadari. 2007. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta : Gajahmada University Press.
- Poerwadarminta, W.J.S. 1984. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Richard,Tardif. 1987. *The Pinguin Mooqarie Diceanery Australia Education*. Ringwood Victori : Penguin Books Australia Ltd
- Riduan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel – Variabel Penelitian*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sadiman,Arief. S. 2007. *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- 2005. *Intraksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT.Raja Grafindo.
- Slavin, Robert. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media
- Tim Bina Karya Guru. 2007. *Terampil Menghitung Matematika untuk SD Kelas I*. Jakarta: Erlangga.
- Undang-Undang No.20. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung : Citra Umbara.
- Usman, Moh.Uzer. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Wina, Sanjaya. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Kencana
- Winkel, WS.1997. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta : Gramedia.
- Wiraatmadja, Rochiati. 2009. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*.Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Rosalia, Tara. 2005. *Aktifitas Belajar*. <http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/> (27/01/11)



Jessica. 2009. *Pengertian Hasil Belajar*.

[http://techonly13.wordpress.com/2009/07/04/pengertianhasil belajar/](http://techonly13.wordpress.com/2009/07/04/pengertianhasil%20belajar/) (27/01/11)